

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการด้านสาธารณสุขปภคขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามครั้งนี้ผู้ศึกษาได้นำเสนอวิธีการดำเนินการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอาศัยอยู่ในเขตตำบลหนองโน ทั้ง 8 หมู่บ้าน จำนวน 1,457 คน จาก 1,457 ครัวเรือน (งานทะเบียนราษฎรอำเภอเมือง. 2555 : 1)

2. กลุ่มตัวอย่าง คือหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอาศัยอยู่ในเขตตำบลหนองโน ทั้ง 8 หมู่บ้าน จำนวน 314 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณตามสูตรของทาโร ยามานะ จากนั้นทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ได้หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอาศัยอยู่ในเขตตำบลหนองโน ทั้ง 8 หมู่บ้าน จำนวน 314 คน โดยคำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ	n	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	e	คือ	สัดส่วนความคลาดเคลื่อน (.05)
	N	คือ	จำนวนประชากรทั้งหมด

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} \quad n &= \frac{1,457}{1 + 1,457 (0.05)^2} \\ n &= \frac{1,457}{4.64} \end{aligned}$$

เท่ากับ 314 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 314 คน

ขั้นตอนที่ 2 การหาสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีหาจากขนาดกลุ่มตัวอย่าง ยามานะ (Taro Yamane) เพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้านดังตารางที่ 3

สูตร

$$\text{คำนวณสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละหมู่บ้าน}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

เช่น ขนาดกลุ่มตัวอย่างของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน

$$= \frac{314 \times 253}{1,457} = 54$$

จากการคำนวณสัดส่วนขนาดตัวอย่างของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 54 คน

ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	กลุ่มตัวอย่าง
1	บ้านหนองโน	253	54
2	บ้านกุดแคน	166	36
3	บ้านหนองอีดำ	158	34
4	บ้านนาคเขียน	232	50
5	บ้านหนองโน	221	48
6	บ้านกุดแคน	186	40
7	บ้านสวนมอน	84	18
8	บ้านหนองโน	157	34
รวม		1,457	314

หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการนำสลากหมายเลขประจำบ้านที่มีในแต่ละหมู่บ้านใส่กล่องแล้วหยิบขึ้นทีละใบและจดบันทึกไว้ แล้วนำสลากลงในกล่องอีกเพื่อให้ทุกครัวเรือนมีโอกาสดูถูกเลือกเท่ากัน แล้วจึงหยิบขึ้นใหม่ที่ละใบจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างทุกหมู่บ้าน โดยเลือกให้ได้กลุ่มประชากรที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือ

การศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาทำขึ้น โดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา หรือผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกันและครอบคลุมเกี่ยวกับการบริการด้านสาธารณสุขป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอบเขตการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นแบบสอบถามรายการ (Check Lists) จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและหมู่บ้าน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลในการวัดระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการด้านสาธารณสุขป็นขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นแบบสอบถามแบบของลิเคิร์ตที่มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เพื่อใช้ในการวัดระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการด้านสาธารณสุขป็นขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยได้แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) คมนาคม 2) แหล่งน้ำ และ 3) ไฟฟ้าส่องสว่าง

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการด้านสาธารณสุขป็นขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2. การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานศึกษาต่าง ๆ เกี่ยวกับทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการด้านสาธารณสุขป็นขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการด้านสาธารณูปโภคขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยแยกเป็น 3 ด้าน

2.3 สร้างแบบสอบถามและนำร่างแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตรวจสอบ แก้ไขเสนอแนะ ปรับปรุง เพื่อความเหมาะสม และความถูกต้องของแบบสอบถาม

2.4 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเนื้อหาของแบบสอบถาม และให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาด้วยวิธี IOC (Index of Item Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสอบถามนั้นวัดตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามนั้นวัดตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสอบถามนั้นไม่วัดตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

จากนั้นพิจารณาตัดเลือกข้อที่ได้ค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไปโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

2.4.1 นายสุพรรณ ประภะโร วุฒิการศึกษา รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้าน โครงสร้างและเนื้อหา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้าน โครงสร้างและเนื้อหา

2.4.2 นายสกุล กุลนิตย์ วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษา

2.4.3 นางสาวพรพรรณ สีละมนตรี วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (การวัดผลการศึกษา) เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านสถิติ การวัดผลและประเมินผลการศึกษาได้ คำนวณความสอดคล้องเท่ากับ 1 ทุกข้อ

2.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขของผู้ทรงคุณวุฒิไปปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนอคณะกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตรวจสอบพิจารณาอีกครั้งแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) ทดลองใช้กับประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโนอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามมาหาความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 ได้ค่าจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.26-0.77

2.6 นำแบบสอบถามที่ได้รับแก้ไขจากการแนะนำของคณะกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้าอิสระ ครั้งที่ 2 แล้วมาพิมพ์ปรับปรุงเป็นแบบสอบถามขึ้นใหม่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้ศึกษานำหนังสือขออนุญาตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือและประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้ศึกษานำหนังสือขออนุญาตดังกล่าวไปติดต่อกับนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอกำหนดวัน เวลา และสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. จัดเตรียมแบบสอบถาม เป็นจำนวนทั้งสิ้น 314 ชุด
4. ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการแนะนำตัวและนำแบบสอบถาม ไปชี้แจงเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม อธิบายความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กับผู้ตอบแบบสอบถามทราบ ซึ่งให้ตอบโดยอิสระ หลังจากนั้น 1 สัปดาห์ ผู้ศึกษามารับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง
5. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ภายในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2556 ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจาก โดยรวบรวมแบบสอบถามคืนครบ จำนวน 314 ชุด
6. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ถูกต้องและสมบูรณ์
7. นำข้อมูลที่ได้จากการตรวจมาวิเคราะห์

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่อง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)
2. การวัดความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการด้านสาธารณสุขปโมค : ศึกษาเฉพาะกรณีองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean)

หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดค่าคะแนนแบบสอบถามตามเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 160 - 162) ดังนี้

ระดับเห็นด้วยมากที่สุด	กำหนดให้	5	คะแนน
ระดับเห็นด้วยมาก	กำหนดให้	4	คะแนน
ระดับเห็นด้วยปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
ระดับเห็นด้วยน้อย	กำหนดให้	2	คะแนน
ระดับเห็นด้วยน้อยมาก	กำหนดให้	1	คะแนน

นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปหาค่าเฉลี่ยพร้อมกำหนดเกณฑ์การให้ค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102-103)

คะแนนเฉลี่ย	1.00–1.50	หมายถึง	ระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับเห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับเห็นด้วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับเห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.51–5.00	หมายถึง	ระดับเห็นด้วยมากที่สุด

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการด้านสาธารณสุขปโลกขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามจำแนกตามเพศ ใช้ค่า t-test ส่วนจำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพและหมู่บ้าน ใช้ค่า F-test (One - way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ตามวิธี แล เอส ดี (LSD : Least Significant Difference)

4. คำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับ การให้บริการด้านสาธารณสุขปโลกขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามใช้การวิเคราะห์เนื้อหา โดยการสรุปประเด็น นำมาแจกแจงความถี่ในแต่ละประเด็น แล้วนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้นำหลักสถิติประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาค่า IOC (Index of Congruency)

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

(Item total Correlation) ค่าประสิทธิภาพในการจำแนกคุณลักษณะผู้ตอบแบบสอบถามคะแนนสูงกับผู้ตอบแบบสอบถามคะแนนต่ำ

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	X	แทน	คะแนนของข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก
	Y	แทน	คะแนนรวมของทุกข้อ

1.3 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ค่าความน่าเชื่อถือ หรือความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าทั้งฉบับ (ไพศาล วรคำ, 2554 : 291) จากสูตร

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left\{ \frac{1 - \sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	K	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

s^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ(Percentage) เป็นการเทียบความถี่หรือจำนวนที่ต้องการ กับความถี่หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 ดังนั้น จะหาร้อยละ จากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 101)

$$\text{จากสูตร} \quad p = \frac{f \times 100}{N}$$

เมื่อ p แทน ร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คำนวณจากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102)

$$\text{จากสูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นการวัดการกระจายที่ได้รับการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบน (เบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย) มีสัญลักษณ์หลายแบบหาได้จากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 103)

$$\text{จากสูตร S.D.} = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N-1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละตัว
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
 \sum แทน ผลรวม

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการด้านสาธารณสุขโลก ขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามเพศ ใช้ค่า t-test ส่วนจำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพและหมู่บ้าน ใช้ค่า F-test (One way Anova) และทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ตามวิธีของเซฟเฟ้ (Scheffe's Method)

3.1 ค่า t-test ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ในการศึกษาทางด้านเพศ

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงแบบ t
\bar{X}_1, \bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2
S_1, S_2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2
n_1, n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2

3.2 ค่า F-test ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ในการศึกษาตัวแปรด้านอายุ ระดับการศึกษา อาชีพและหมู่บ้าน

$$\text{สูตร} \quad F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบนัยสำคัญ
MS_B	แทน	ค่าประมาณความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม Mean Square Between Groups
MS_W	แทน	ค่าประมาณความแปรปรวนภายในกลุ่ม Mean Square Within Groups

โดยมีขั้นของความอิสระ Degree of Freedom (df) ดังนี้

$$df = n-1$$

$$df_{(b)} = k-1$$

$$df_{(w)} = n-k$$

เมื่อ n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

k แทน จำนวนกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง

4. ข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับการให้บริการด้านสาธารณสุขขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา โดยการสรุปประเด็นนำมาแจกแจงความถี่ในแต่ละประเด็น แล้วนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY